

化学与材料学院实验室安全工作制度（试行）

第一章 实验室危险化学品管理办法

为了进一步规范和加强我院危险化学品的安全管理，杜绝危险化学品事故发生，保证教学、科研工作的顺利进行，确保广大师生员工的安全与健康，根据国家《危险化学品管理条例》规定，结合我院实际，特制定本办法。本办法所指危险化学品系国家《危险货物品名表》（GB12268）规定的爆炸品（不含民用爆炸品）、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品七大类及由国家确定和公布的其他剧毒和危险化学品。凡我院教学、科研实验室采购、储存、领取、使用、废弃、处置危险化学品的，必须遵守本办法。实行“谁管理、谁使用、谁负责”的原则，建立、健全岗位责任制，责任落实到人，实行专人审批，保证本单位危险化学品的安全。危险化学品管理、使用人员应具备危险化学品安全管理常识，责任心强。

1. 危险化学品的采购工作由使用单位负责。凡需采购危险化学品的实验室，由实验室主任根据需求品种、数量写出申请计划，报主管领导批准后，方可进行采购。

2. 采购危化品按采购计划统一采购，其供应商在以满足计划采购品种和数量的基础上，按照实验教学进度分批送货。对不易存放的易燃易爆危险化学品，严禁超量采购和存储。

3. 采购到货的危险化学品，不准临时存放，必须储存在专用仓库

内，设置明显标志，应及时登记、入库。

4. 根据不同危险化学品的种类、特性，进行分类储存，危险性质、灭火方法相抵触的危险化学品，不得混存，并设置相应的安全设施。

5. 危险化学品仓库必须设专人负责，并建立严格的出入库管理台账。危险化学品出入库必须进行核查登记。剧毒化学品的出入库必须有精确计量和记载。定期核查库存危险化学品，并记录核查结果，发现问题及时上报。

6. 领用危险化学品必须指定专人负责，凭实验室主任和指导教师审批签字的领取单方可办理领取手续，严格按批准的种类、数量领用，领用人要当面点清并在领取凭证上签收。危险化学品管理人员工作变动，应及时做好移交工作。

7. 剧毒化学品必须在专用保险柜内单独存放，严格审批和领取制度，实行双锁双人保管、双人收发、双人领取制度。剧毒化学品实行限量发放制度，由于特殊原因未使用的要及时退回仓库，严禁存放在实验室或个人保管。

8. 危险化学品进入实验室后，应加强安全管理和使用过程的全程监督，对其领、用、剩、废、耗的数量必须详细记录，严禁出现监管疏漏环节。

9. 剧毒化学品必须在指导教师指导下使用，严格遵守双人使用制度，不准外借，任何人不得将其带出实验室。

10. 接触、使用危险化学品尤其是剧毒化学品，要严格按照相应的安全操作规程进行，防范各类事故的发生，防止对人员和环境造成危害。

11. 提倡实验室采用无毒、无害或低毒、低害的试剂，替代毒性大、危害严重的试剂，尽可能减少危险化学品和生物制品的使用。必须使用的，其排放物对环境有危害的，要分类收集和进行无害化处理。

12. 实验中产生的废气、废液、废渣、粉尘不得随意排放。必须排放的，应按国家和环保部门的规定进行净化处理，达到排放标准后方可排放。

13. 危险化学品因过期、失效、变质需要报废的，必须经主管领导批准，由单位统一组织报主管部门同意后妥善处理。

14. 要严格管理危险化学品，经常组织有关人员对危险化学药品管理的各个环节进行定期或不定期检查，杜绝各种危险化学品事故的发生。

15. 凡使用剧毒化学品的单位（实验室），要严格遵守剧毒化学品的安全管理制度，健全安全操作规程，如发现有丢失、被盗等情况，必须保护现场，立即向有关部门报告。

16. 储存和使用危险品的单位（实验室），应制定本单位（实验室）事故应急救援预案，配备必要的应急救援设施，并定期组织演练和检查。

17. 发生危险化学品事故，实验室负责人应当按照预定的应急救援预案立即采取措施组织救援，防止事故蔓延、扩大，消除或减轻对人身安全和环境污染的危害，并立即报告学院、保卫部门和仪器设备与实验室管理中心。

18. 对于违反本办法的有关人员，学院将视其情节轻重进行校纪处理。触犯刑律的，依法报送有关部门，追究其刑事责任。

第二章 易制毒化学品管理办法

根据中华人民共和国《易制毒化学品管理条例》及公安部《易制毒化学品购销和运输管理办法》的要求，特制定本办法。本办法所指易制毒化学品分为三类。第一类是可以用于制毒的主要原料，第二类、第三类是可以用于制毒的化学配剂。易制毒化学品的具体分类和品种，见附件。本办法适用于学院涉及易制毒化学品的教学、科研工作的所有单位及其相关人员，包括购买、运输、储存、使用和处置等过程。

1. 实行“谁管理、谁使用、谁负责”的原则，单位负责人是本单位易制毒化学品管理的第一责任人，易制毒化学品的计划、采购环节由采购人员负责，储存环节由药品仓库管理人员负责，使用和废弃物处置环节由实验室责任人负责。

2. 易制毒化学品使用单位应根据学期使用量填写《易制毒化学品申购表》，由单位主管领导签字确认，报学校有关部门按程序采购。易制毒化学品使用单位需坚持实事求是原则，短期内用多少计划采购多少，原则上不能大量采购并长期储存。

3. 易制毒化学品实行购买、发放、使用登记管理制度，建立专用台账，由专门管理员管理，如实记录发放日期、数量、领用人、用途等信息，并及时入账，做到日清月结，账物相符，并保存纸质档案，随时接受相关部门的检查。

4. 易制毒化学品的存放场所必须安全可靠，防盗措施务必到位。领用单位要将易制毒化学品进行专用存放，建立台账，并定期进行检查核对。

5. 废弃易制毒化学品不得任意丢弃、掩埋、水冲，废弃易制毒化学品的回收、处置应按照《内蒙古民族大学实验室管理办法》执行。

6. 易制毒化学品只可用于教学和科研实验，不得用于其他非法用途。任何单位和个人不得私自购买、转让易制毒化学品。禁止将易制毒化学品带出实验室；严禁将易制毒化学品转借给校外人员使用。

7. 易制毒化学品丢失、被盗、被抢，应立即向学院和学校保卫处报告，同时启动易制毒化学品事故应急预案，保护事故现场并配合有关单位的查处。

8. 对违反本办法规定，存在重大安全隐患或造成安全事故的，学院将依照有关规定给予相应处理。构成犯罪的，由司法机关依法追究其刑事责任。

第三章 危险化学品废弃物管理办法

危险废物是指国家统一规定方法鉴别认定的具有毒性、易燃性、易爆性、腐蚀性、化学反应性、传染性之一性质的，对人体健康和环

境能造成危害的固态、半固态、液态废物。危险废物实行预防为主、集中控制、全过程管理和污染之承担治理的防治原则，促进危险废物的减量化、资源化和无害化。依据学校有关政策，制定本办法：

1、根据学校和学院的要求，对我院教学和科研过程中产生的化学废弃物实行定期回收，登记造册、定点储存。

2. 学院规定危险化学品废物一个月集中回收一次，各个教学和科研实验室指定专人将废弃物及废弃物入库单送到指定地点、分类将相似的废弃物集中在同一个塑料桶中，并将废弃物入库单交给管理人员并签字方可完成废弃物的回收工作。

3. 对已收到的化学废弃物进行登记造册、核对数量。

4. 对装满化学废液的塑料桶，分类贴上危险化学品废液的危险标示、危险编码。

5. 及时联系学校主管部门，由主管部门负责联系有化学废液处理资质的单位进行处理。

6. 填写危险化学品废物出库单，双方签字，方可将危险化学品废液出库。

第四章 实验室安全事故隐患排查制度

安全检查主要是为了防患于未然，通过定期和不定期的检查消除安全隐患，监督各项安全规章制度的实施，保证本院实验教学、科研安全运转。为了加强实验室安全管理，及时发现并解决安全生产中存在的隐患，并及时整改，根据我院实际制定本制度。

1. 本单位设置安全管理工作小组，负责组织对本院的各项专项检

查、节假日检查等。

2. 各科研平台、分析测试中心、实验教学中心负责对本单位安全隐患的日常检查并组织群众性的安全自查活动。

3. 认真贯彻落实“预防为主、防消结合”的消防工作方针，经常组织防火安全教育、防火检查，消除火灾隐患，并做好记录；

4. 组织制定和贯彻落实消防安全制度和岗位消防责任制；

5. 负责划分本单位安全责任区、指定各责任区安全、防火责任人，明确职责，逐级落实安全消防层层责任制；

6. 组织实施安全每日自查制度和火灾隐患整改工作，落实自查中发现的火灾隐患和问题，并做好整改记录存档备查；

7. 对单位消防设施、灭火器材和消防安全标志明确专人管理，确保完好有效，确保消防安全疏散通道和安全出口畅通。

8. 专项检查包括安全用电安全、用水安全、压力容器、易燃、易爆、有毒危险化学品、易制毒化学品的专项检查。节假日的安全检查主要是对节日安全、保卫、消防等进行安全检查。

9. 安全管理人员要经常深入现场，发现安全隐患及时督促有关实验室解决。对检查中发现的隐患开具《整改通知书》，并在规定的整改期限后对整改情况进行复查。

10. 凡在检查中查出的各类隐患，无故未及时整改的，按相关规定进行处置。

第五章 仪器设备操作使用安全管理细则

为了加强实验室的仪器设备管理，提高仪器设备的运行效率，更好地为教学及科研服务，特制订本细则。

1. 实验室所有设备属国有资产，按学校资产处理办法执行。

2. 新购仪器设备必须经过验收，严把质量关。仪器设备到货后，及时组织安装、调试、验收，经验收人员签署验收报告的仪器设备才能投入使用。

3. 对十万元以上仪器设备，要有固定人员负责定期检查、清洗、维护、维修和保养，确保仪器设备安全正常使用。

4. 任何人不得私自将仪器设备外借或借给非进场研究人员使用。如属工作需要必须事先请示实验室主任，经批准同意后预约安排时间，并遵守本办法规定，按操作要求进行。第一次使用者必须有管理人员在场指导。

5. 实验操作人员及进场研究人员使用仪器设备必须按操作要求进行。操作前认真查阅仪器操作说明和使用注意事项。检查仪器运行是否正常，并在仪器使用本上登记，记录仪器运行状况、使用时间等。使用人发现问题，请立即向管理人员报告。仪器一旦在运行中出现故障，应立即停止使用，在使用本上写明情况并报告管理人员。管理人员根据仪器出现问题的程度，有权暂停使用，在此期间任何人不得随意强行使用。管理人员将有关情况及时向实验室主任汇报，并提出处理意见。经同意后，管理人员负责联系修理事宜。违反操作规程造成仪器损坏或发生事故的情况，视其损坏程度和情节，对责任者处以相

应处罚。

6. 任何人有权制止违反规章的操作。

7. 仪器管理人员应对初入实验室的进场研究人员进行仪器操作培训,进场研究人员在使用过程中如有疑问,请及时向管理人员咨询。

8. 维护公共卫生、保持清洁,保证仪器的正常运转。

9. 建立仪器设备档案。主要包括以下内容:仪器设备名称、生产厂家及型号、序列号、实验室收到日期与启用日期、人员、仪器操作说明书及有关技术资料、损坏和故障记录、维修及校验报告等。由各仪器设备管理人员进行登记,由实验室指定专人管理档案。每台设备建立专门档案。

10. 对多年不用或已损坏并无修复价值的仪器设备要及时向实验室主任通报,经学院专家组确认后,按报废仪器设备处理。

11. 对丢失的仪器设备,一经发现要立即汇报,认真查找。如不能找到,应说明原因,并报学校有关部门处理。

12. 实验室定期对仪器设备的使用、管理及保养进行检查。对于严格执行操作规程,精心维护保养,在仪器设备管理中表现突出的个人予以表扬或奖励。对由于责任心不强,违反操作规程或管理不善、玩忽职守而使仪器设备发生严重故障、损坏、丢失、提前报废者,按其情况给予行政或经济处罚。

第六章 实验室安全事故应急预案

为防止重大安全事故发生,完善应急管理机制,迅速有效地控制和处置可能发生的事故,保护师生员工人身安全和实验室财产安全,

保障实验室安全和正常运转，特制定本应急预案。

1. 发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告；

2. 确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等；

3. 明确火灾周围环境，判断出是否有重大危险源分布及是否会带来次生灾难发生；

4. 明确救灾的基本方法，并采取相应措施，按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救；包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾，可采用水冷却法，但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾，使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。带电电气设备火灾，应切断电源后再灭火，因现场情况及其他原因，不能断电，需要带电灭火时，应使用沙子或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水。可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾，应用特殊的灭火剂，如干砂或干粉灭火器等来灭火。

5. 依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和疏导；

6. 视火情拨打“119”报警求救，并到明显位置引导消防车。

7. 实验室爆炸发生时，实验室负责人或实验室人员在其认为安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门；

8. 所有人员应听从临时召集人的安排，有组织的通过安全出口或

用其他方法迅速撤离爆炸现场。

9. 应急预案领导小组负责安排抢救工作和人员安置工作。

10. 实验室中毒应急处理预案：实验中若感觉咽喉灼痛、嘴唇脱色或发绀，胃部痉挛或恶心呕吐等症状时，则可能是中毒所致。视中毒原因施以下述急救后，立即送医院治疗，不得延误。首先将中毒者转移到安全地带，解开领扣，使其呼吸通畅，让中毒者呼吸到新鲜空气并送医；误服毒物中毒者，须立即引吐、洗胃及导泻，送医院用胃管洗胃。孕妇应慎用催吐救援。重金属盐中毒者，喝牛奶后或鸡蛋清后立即就医。不要服催吐药，以免引起危险或使病情复杂化。

11. 实验室触电应急处理预案：触电急救的原则是在现场采取积极措施保护伤员生命。触电急救，首先要使触电者迅速脱离电源，越快越好，触电者未脱离电源前，救护人员不准用手直接接触及伤员。使伤者脱离电源方法：切断电源开关；若电源开关较远，可用干燥的木橇，竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备；可用几层干燥的衣服将手包住，或者站在干燥的木板上，拉触电者的衣服，使其脱离电源；触电者脱离电源后，应视其神志是否清醒，神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动；如神志不清，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并于5秒时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩膀，以判定伤员是否意识丧失。禁止摇动伤员头部呼叫伤员。抢救的同时及时联系医院救治。

12. 实验室化学灼伤应急处理预案：强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用，发生这些化学灼伤时，应用大

量流动清水冲洗，再分别用低浓度的（2%-5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和。处理后，再依据情况而定，作下一步处理。溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗，冲洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗眼睛冲洗，时间应不少于15分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。并送眼科医院治疗。

13. 砷和汞化物中毒者，必须紧急就医。吸入刺激性气体中毒者，应立即将患者转移离开中毒现场，吸氧，送医。应急人员一般应配置过滤式防毒面罩、防毒服装、防毒手套、防毒靴等。

本制度自公布之日起执行。